

## AMINOÁCIDOS, QUANTITATIVO NA URINA

### Material de Coleta:

Urina recente: 100 mL

### Preparo do paciente:

Não necessário preparo.

### Descrição do Exame:

Aminoácidos na urina Cromatografia dos aminoácidos na urina

### Método:

Cromatografia Líquida de Alta Performance (HPLC)

### Consevação:

Refrigerado: 2 a 8°C:7 dias

### Interferentes:

\*

### Valor de Referência:

Valores de Referência em  $\mu\text{mol/g}$  de creatinina: Alanina: menos de 1 mês: 982 - 3.055 1 mês a menos de 24 meses: 767 - 6.090 2 anos a menos de 18 anos: 231 - 915 acima de 18 anos: 240 - 670 Tirosina: menos de 1 mês: 220 - 1.650 1 mês a menos de 24 meses: 333 - 1.550 2 anos a menos de 18 anos: 122 - 517 acima de 18 anos: 90 - 290 Triptofano: menos de 1 mês: 0 1 mês a menos de 24 meses: 0 - 93 2 anos a menos de 18 anos: 0 - 108 acima de 18 anos: 0 - 70 Serina: menos de 1 mês: 1.444 - 3.661 1 mês a menos de 24 meses: 845 - 3.190 2 anos a menos de 18 anos: 362 - 1.100 acima de 18 anos: 240 - 670 Prolina: menos de 1 mês: 370 - 2.323 1 mês a menos de 24 meses: 254 - 2.195 2 anos a menos de 18 anos: 0 acima de 18 anos: 0 Asparagina: menos de 1 mês: 185 - 1.550 1 mês a menos de 24 meses: 252 - 1.280 2 anos a menos de 18 anos: 72 - 332 acima de 18 anos: 99 - 470 Ácido Aspártico: menos de 1 mês: 336 - 810 1 mês a menos de 24 meses: 230 - 685 2 anos a menos de 18 anos: 0 - 120 acima de 18 anos: 60 - 240 Metionina: menos de 1 mês: 342 - 880 1 mês a menos de 24 meses: 174 - 1.090 2 anos a menos de 18 anos: 16 - 114 acima de 18 anos: 38 - 210 Hidroxiprolina: menos de 1 mês: 40 - 440 1 mês a menos de 24 meses: 0 - 4.010 2 anos a menos de 18 meses: 0 - 3.300 acima de 18 anos: 0 - 26 Ácido glutâmico: menos de 1 mês: 70 - 1.058 : 1 mês a menos de 24 meses: 54 - 590 : 2 anos a menos de 18 anos: 0 - 176 : acima de 18 anos: 39 - 330 Fenilalanina: menos de 1 mês: 91 - 457 1 mês a menos de 24 meses: 175 - 1.340 2 anos a menos de 18 anos: 61 - 314 acima de 18 anos: 51 - 250 Ornitina: menos de 1 mês: 118 - 554 1 mês a menos de 24 meses: 55 - 364 2 anos a menos de 18 anos: 31 - 91 acima de 18 anos: 20 - 80 Glutamina: menos de 1 mês: 393 - 1.042 1 mês a menos de 24 meses: 670 - 1.562 2 anos a menos de 18 anos: 369 - 1.014 acima de 18 anos: 190 - 510 Lisina: menos de 1 mês: 270 - 1.850 1 mês a menos de 24 meses: 189 - 850 2 anos a menos de 18 anos: 153 - 634 acima de 18 anos: 145 - 634 Histidina: menos de 1 mês: 908 - 2.528 1 mês a menos de 24 meses: 815 - 7.090 2 anos a menos de 18 anos: 644 - 2.430 acima de 18 anos: 460 - 1.430 Tirosina: menos de 1 mês: 220 - 1.650 1 mês a menos de 24 meses: 333 - 1.550 2 anos a menos de 18 anos: 122 - 517 acima de 18 anos: 90 - 290 Triptofano: menos de 1 mês: 0 1 mês a menos de 24 meses: 0 - 93 2 anos a menos de 18 anos: 0 - 108 acima de 18 anos: 0 - 70 Cistina: menos de 1 mês: 212 - 668 1 mês a menos de 24 meses: 68 - 710 2 anos a menos de 18 anos: 25 - 125 acima de 18 anos: 43 - 210 Além dos resultados, inclui-se um comentário para auxiliar a interpretação dos achados laboratoriais. Os seguintes aminoácidos não são dosados por essa metodologia: citrulina, arginina e taurina.

## Interpretação:

A dosagem de aminoácidos na urina auxilia o diagnóstico de diversos erros metabólicos, entre os quais: intolerância a proteína com lisinúria, que cursa com aumento da excreção de aminoácidos dibásicos, como a lisina e a ornitina; doença de Fanconi e outras tubulopatias caracterizadas por aminoacidúria generalizada; doença de Hartnup, que se apresenta com elevação da excreção de triptofano; cistinose, manifestada por aumento da excreção de cistina, ornitina e lisina; hiperglicinemia não-cetótica (HNC), na qual há elevação da excreção de glicina. Para ser diagnosticada, porém, a HNC depende da relação de glicina em LCR/plasma. Diversas condições clínicas podem levar o organismo a aumentar a excreção de outros aminoácidos, tais como: glicina: com frequência aumenta com o uso de determinados medicamentos, como valproato e carbamazepina; glutamina: eleva-se em hiperamonemias; alanina e prolina: podem estar elevadas em acidoses lácticas. A interpretação deste exame depende de informações clínicas e da existência de um padrão excretor. Elevação ou diminuição isolada da excreção de determinado aminoácido podem não ter significado clínico.

## Setor:

Bioquímica